Die operative Behandlung

der

Epiphora und der Dacryocystitis chronica.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt der

hohen medicinischen Facultät zu Erlangen

von

William Henry Gilbert
aus Gerresheim.

Erlangen 1889.
Druck der Universitäts-Buchdruckerei von E. Th. Jacob.

Die operative Behandlung

der

Epiphora und der Dacryocystitis chronica.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt der

hohen medicinischen Facultät zu Erlangen

von

William Henry Gilbert
aus Gerresheim.

Erlangen 1889.
Druck der Universitäts-Buchdruckerei von E. Th. Jacob.

Gedruckt mit Zustimmung der medizinischen Fakultät zu Erlangen.

Referent: Prof. Dr. Eversbusch.

Gewidmet

meinen teueren Eltern

in

treuer Liebe und Dankbarkeit.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546422_0126

Seit dem Sommersemester 1887 hat Herr Prof. Dr. Eversbusch in seiner Klinik die Exstirpation der Thränendrüse gegen Epiphora und Dacryocystitis chronica, im letztern Falle verbunden mit Herausnahme des Thränensackes, im erstern, teils ohne solches mit ausgezeichnetem Erfolge angewandt.

Mit seiner gütigen Erlaubnis habe ich Indication, Art und Weise dieses Verfahrens, sowie seine Erfahrungen damit zum Gegenstande vorliegender Arbeit gemacht.

Bevor wir aber auf unser eigentliches Thema eingehen, sei es uns gestattet, einige Augenblicke bei den Symptomen und Folgeerscheinungen der Erkrankung, sowie deren Aetiologie zu verweilen und ferner einen kurzen historisch-kritischen Überblick über die verschiedenen Behandlungsarten vorauszuschicken.

Wenn die Thränenableitung zerstört ist, oder eine Hypersecretion der Thränendrüse eintritt, so entsteht eine Ansammlung und Stauung der Thränen im Conjunctivalsacke und daran anschliessend ein Überfliessen derselben über den Lidrand und die Wangen. Dies bezeichnen wir mit Epiphora. Bei normaler Sekretion und ungestörter Thränenableitung, richtiger Stellung der Puncta lacrymalia zum Thränensee, wird die Epiphora verhindert durch die Befettung der Lidränder mit dem Sekrete der Meibom'schen Drüsen, die an der hintern Kante des Lidrandes münden. Tritt dagegen eine Überfüllung des Conjunctivalsackes mit Thränen auf, so reicht einerseits die Menge dieses Sekretes nicht hin, um eine isolirende Grenze zu setzen, anderseits wird dadurch der Lidrand vom Bulbus abgedrängt, das innige Anschmiegen desselben, die Capillarität zwischen Lid und Augapfel aufgehoben und auch somit die Funktion der

Tarsaldrüsen gänzlich illusorisch. — Fragen wir nach den Ursachen der Störung in der Thränenableitung, so treten uns mannigfaltige ätiologische Momente entgegen. — Die Epiphora kann bedingt sein durch Excoriation der Lidränder, wodurch die Attraction der Thränenflüssigkeit über den Lidrand unterhalten wird; durch ein kleines Wärzchen oder einen sonstigen kleinen Tumor am hintern Lidrande, wodurch eine Unterbrechung der Capillarität zwischen Lid und Augapfel entsteht, ferner durch falschen Stand der Thränenpunkte, manchmal verursacht durch chronische Conjunctivitis, Ectropium, chronische Blepharitis, perverse Stellung der Cilien und Distichiasis (diese beiden letzten Momente erregen auch zugleich durch Reiz eine vermehrte Sekretion der Thränendrüse); und endlich durch Unwegsamkeit der Thränenpunkte oder Thränenröhrchen. Das hauptsächlichste und wichtigste Causalmoment für die zuletzt angeführten Ursachen bildet jedenfalls die chronische Dacryocystitis.

Ausserdem kann, wie oben erwähnt, Epiphora von einer vermehrten Sekretion der Thränendrüse herrühren. Die Hypersecretion entsteht entweder durch eine primäre Erkrankung der Glandula lacrymalis (allerdings bis jetzt als ätiologisches Moment nur von einigen Autoren angenommen) oder stammt daher, dass die Drüse secundär angegriffen wird von Leiden der unmittelbaren Umgebung, oder in Folge von allgemeinen Körperaffektionen, oder endlich als Reizzustände, hervorgerufen durch nervöse Störungen.

Zu der ersten Kategorie würde alsdann eine idiopathische Hyperaemie und die Dacryadenitis gehören, zu der zweiten alle Entzündungen des Auges, besonders, wenn sie mit Blepharospasmus verbunden sind, ferner die Conjunctivitiden, Blepharitis und Ectropium; zu der dritten Scharlach, Masern und Blattern, chronische Eczeme wie Krätze, Scrophulose, Tuberculose und Lues; Gicht und Scorbut; und viertens noch finden wir vermehrte Sekretion als Folgezustand einer gewissen krankhaften Hyperaesthesie der Augen und der Bindehaut, ferner veranlasst durch vermehrte Nervenreizbarkeit bei Neuralgien des ersten und

zweiten Trigeminusastes (daher auch manchmal bei febris intermittens larvata) und bei Hemicranie. Die Folgeerscheinungen und Komplikationen der Epiphora werden wir, da die meisten identisch sind mit denen der Dacryocystitis, im Anschlusse an diese Erkrankung näher besprechen.

Die Entzündung des Thränensackes und des Thränennasenkanals kann acut und chronisch auftreten. Da aber für unsere Arbeit bloss die letztere Form in Betracht kommt, so unterziehen wir nur diese einer kurzen Betrachtung.

Man kann bei derselben zwei Grade unterscheiden. Im ersten Grade haben wir Schwellung und Hypertrophirung der Schleimhaut, die, soweit sie den Thränensack auskleidet, eine der Conjunctiva ähnliche Struktur besitzt, im Thränennasenkanal aber der Mucosa der Nase ähnelt, im zweiten Grade eitrigen Zerfall, der Obstruction oder anderseits Blosslegung des Knochens oder Durchbruch nach aussen herbeiführen kann.

Im ersten Falle ist die Schleimhaut intensiv gerötet, verdickt und gewulstet, später wird sie in manchen Fällen derber und dichter, in andern braunrot, lockerer und uneben durch warzige oder zottige Hervorragungen und geschwellte Schleimdrüsen. Während des ganzen Verlaufes wird ein Sekret ausgeschieden; im Initialstadium ist dasselbe fast durchsichtig und leichtflüssig, später entweder schleimigeitrig, etwas klebrig und von graulicher Farbe, oder von rein blennorrhoischem Charakter, von gelber Farbe und dicklicher Consistenz, in jeder Beziehung also von eitriger Beschaffenheit.

Durch das hypertropische Verhalten wird das an und für sich schon äusserst enge Lumen des Thränennasenkanals undurchgängig, während in Folge dessen im Thränensacke Stauung des Sekrets eintritt. Die umgebenden Teile, als Cutis, Periost etc. schwellen an und erweichen; die im Thränensacke entstehende Absonderung findet keinen Ausweg, sammelt sich also mehr und mehr an und dehnt somit die nachgiebige vordere und laterale Wand des Thränensackes aus; es entsteht der „Tumor lacrymalis, dessen Inhalt

sich auf Druck durch die Thränenpunkte in den Conjunctivalsack entleert.

Die Möglichkeit ist aber vorhanden, dass eine etwas differente Erscheinung auftritt: durch den continuirlich steigenden Druck des zurückgehaltenen Sekrets kann die Mucosa des Thränensackes und dessen schwache Bedeckung zu einer dünnen fast durchsichtigen Membran atrophieren, wodurch die Geschwulst bläulich durchschimmernd, cystenartig erscheint: Hydrops sacci lacrymalis (Anel), und wobei das Sekret seine Beschaffenheit einigermassen ändert und ein mehr seröses wird.

Anderseits kann der ganze hypertrophische Zustand zurückgehen, oder als Folge eine Atrophie der Wandungen des Thränensackes herbeiführen.

Der zweite Grad ist, wie gesagt, der Prozess des eitrigen Zerfalles; er vereinigt mit dem Bilde der charakteristischen blennorrhoischen Entzündung dasjenige der phlegmonösen, wobei aber die Symptome der Phlegmone in den Vordergrund treten. Diese blennorrhoisch-phlegmonöse Dacryocystitis kann entweder lokalisirt sein nur auf einzelne Partien des submucösen Gewebes, wodurch an den betreffenden Stellen Einziehungen, narbige Stricturen und Verwachsungen hervorgebracht werden, oder sie breitet sich weiter aus auf die Umgebung; die Cutis zerfällt, und es entsteht ein Abscess, der sich nach aussen Bahn bricht und so zur Fistula sacci lacrymalis wird.

In einzelnen Fällen geht das Periost des Thränenbeines zu Grunde und im Anschlusse daran necrotisirt der Knochen. Diese letztere Wirkung wird von vielen neuern Autoren geleugnet, oder sie behaupten, dass, wo diese Affektion auftritt, eine Dyscrasie, namentlich Syphilis, vorliege. Existirt die Prädisposition, so wird aller Wahrscheinlichkeit nach die phlegmonöse Dacryocystitis Necrose hervorrufen, doch warum sollte sie es nicht thun ohne diese günstige Vorbedingung, brauchen wir uns doch nur auf die Folgen analoger entzündlichen Eiterungen in der Nähe von Knochen zu berufen! —

Was die Aetiologie der Dacryocystitis betrifft, so

herrschten früher die verschiedensten Ansichten darüber, unter andern meinte Scarpa [1]), dass, weil bei der Dacryocystitis Conjunctivitis nicht fehlt, diese die Ursache sei, doch ist dies nicht annehmbar, da bei der Enge der Thränenpünktchen es schwer möglich erscheint, dass das dickliche, entzündungserregende Sekret spontan von denselben absorbirt wird, kostet es doch sogar einige Mühe, Eiter aus den Thränenröhrchen durch die puncta lacrymalia herauszupressen.

Noch eher anzunehmen ist es, dass manchmal Entzündung hervorgerufen werden kann durch Absorption fremdartiger, in den Conjunctivalsack eingebrachter Flüssigkeiten, z. B. Atropin (Galezowski [2]). Jetzt pflichten fast alle Ophthalmologen der zuerst von Platner [3]) ausgesprochenen und später von Hasner [4]) vertretenen Ansicht bei, dass Nasenkatarrh und ferner ebenso Rachenkatarrh durch Uebergreifen auf die Rachenschleimhaut eins der wichtigsten Causalmomente ist. Wir wissen ja auch, dass sogar bei jedem noch so akuten Nasenkatarrhe der Ductus nasolacrymalis mehr oder weniger mitangegriffen wird, und dass in Landstrichen, wie der Ostseeküste, Holland, dem nordöstlichen Teile von England, einzelnen Strecken von Spanien und Portugal etc., wo Nasenerkrankungen, durch klimatische oder andere Einflüsse bedingt, ausserordentlich häufig sind, die Thränenschlauchleiden eine enorme Verbreitung haben. Ein weiteres Causalmoment kann bestehen in dem abnormen Bau der Nase, wodurch der Thränenlauf ungemein verengt wird, bei Plattnasen und bei Nasen mit schmaler Basis, wodurch die Nasenfortsätze nach innen eingedrückt erscheinen; ausserdem in Verletzungen der Nase, in Frakturen, in Exostosen, Polypen, Concrementen, Periostitis und Ostitis, kurz in allem, was die Thränenwege

1) Trattato delle principali malattie degli occhi Edit V. Pavia 1816.
2) Affections des voies lacrymales. Journal d'ophthalmologie 1872.
3) Dissert. de fistula lacrymali Lips. 1724.
4) Beiträge zur Physiol. und Pathol. des Thränenableitungsapparates Prag 1850.

verengt oder zur Unwegsamkeit, Atresie, Stenose oder Striktur derselben führt.

Ferner spielen eine Rolle in ätiologischer Beziehung viele Allgemeinerkrankungen, wie die acuten Exantheme, Pocken, Masern, Scharlach, auch Diphtherie, dann Scrophulose, Lupus, Tuberculose und Syphilis. Da, wie oben bemerkt, Epiphora und Dacryocystitis in einem so engen Causalnexus zu einander stehen können, so besprechen wir die Folgeerscheinungen beider Erkrankungen im Zusammenhange mit einander.

Durch den fortwährenden Reiz, welchen das vermehrte und in seinen Bestandteilen veränderte Sekret bei der Epiphora hervorbringt, wird in sehr kurzer Zeit eine Entzündung der Conjunctiva, der Plica semilunaris und der Caruncula verursacht und aus gleichem Grunde sowohl ciliare wie ulceröse Blepharitis, ferner aus schon vorher citirten Ursachen Ectropium und, daran anschliessend, durch das Herabrieseln des irritirenden Sekrets an den Wangen Hyperaemie, Entzündung und Excoriationen derselben. In gleicher Weise wird auch endlich die Cornea ergriffen: es tritt durch die reichliche Sekretion Verschlechterung des Sehens ein, und wir haben auch die verschiedenen Arten der Hornhautaffectionen, namentlich Ulcus serpens, mit dem ganzen Heere ihrer eventuellen Complicationen, wie Iritis, Prolapsus iridis, Staphyloma iridis, etc.

Als die häufigste Folge der Dacryocystitis sehen wir in erster Linie die Epiphora und im Anschlusse daran selbstverständlich die bereits erwähnten Folgezustände derselben, doch können von diesen die Conjunctivitiden, Blepharitis und die Cornealaffectionen mit ihren Complicationen direkt durch das schleimige oder eitrige Sekret der Dacryocystitis hervorgerufen werden.

Zu erwähnen wäre noch, dass wie Atresien, Stenosen oder Strikturen der Thränenwege ätiologische Momente für die Dacryocystitis abgeben, sie ebenso als consecutive Erscheinungen derselben oft auftreten können.

Überblicken wir nun die schweren Unannehmlichkeiten, Schmerzen und Gefahren, welche die Dacryocystitis im Ge-

folge hat, so nimmt es uns wahrlich kein Wunder, wenn die Ärzte fast aller Zeiten und Länder sich wieder und immer wieder bemühten, ein Heilverfahren zu ersinnen, welches einen radikalen und durchschlagenden Erfolg hätte. In der That unzählig sind die Schriften über das Wesen der Dacryocystitis und ebenso bedeutend die Anzahl der Heilmethoden, sowie der Modifikationen schon bekannter Anweisungen; sie reichen vom Zeitalter Galens herab bis in die neueste Zeit.

Alle diese Operationsarten und Applikationsverschiedenheiten hier aufzuzählen und zu beschreiben, würde uns zu weit führen und ausserdem nur einen weniger sachverständigen Auszug aus den vorzüglichen diesbezüglichen Werken bilden. Daher beschränken wir uns nur darauf, die Hauptoperationsmethoden cursorisch zu erwähnen und nur auf einige Punkte, die für unser Verfahren von Wichtigkeit sind, näher einzugehen. Die älteste Methode wird von Celsus[1]), Archigenes[2]), Galen[3]) und Paul von Aegina[4]) angegeben. Sie bestand darin, dass der Thränensack exstirpirt oder vermittelst des ferrum candens verödet wurde, wobei Galen und Paul von Aegina bemerken, dass manche Chirurgen den Knochen noch perforirten, um Abfluss des Sekrets in die Nase zu bewirken. Von dieser Zeit an bis zum Anfange des 18. Jahrhunderts können wir keine epochemachende Neuerung in der diesbezüglichen Therapie verzeichnen.

Erst Stahl[5]) und Boerhaave[6]) bahnten einen Fortschritt in den therapeutischen Leistungen bei der Behandlung der Dacryocystitis an, indem sie die anatomischen Kenntnisse der Thränenwege läuterten und erweiterten.

1) A. Cornelii Celsi de medicina libri octo, edidit Dahrenberg. Lips. 1859.
2) Galen de compos. med. sec. loc. lib. IV. cap. VIII. edidit Kühn.
3) Galenus, edidit Kühn. Lips. 1827.
4) Paulus Aegineta Lugundi 1589.
5) Progr. de fistula lacrymali. Halae 1702.
6) Abhandl. von den Augenkrankheiten. Nürnberg 1751.

Auf diese Aufklärung basirend erdachte Anel [1]) 1713 sein Catheterisationsverfahren verbunden mit Injectionen durch die Thränenpunkte. Diese Methode erfuhr die mannigfachsten Modifikationen durch Mejean [2]), Flajani [3]) Bermond [4]), Cabanis [5]), Palluci [6]) u. a. m. Als Injectionsflüssigkeiten wurden verwandt, einfaches Wasser, Adstringentia und Caustica. 1724 brachte Platner die Exstirpation wieder in Anregung und etwas später die Verödung durch das Glüheisen, doch fand beides wenige oder gar keine Anhänger. Von De la Forest [7]) wurde 1753 das schon 40 Jahre vorher von Bianchi [8]) vorgeschlagene Verfahren der Sondirung und Injection der Thränenwege von der Nase aus angewandt: auch diese Methode hatte keinen Bestand; obwohl sie später von Dubois [9]), Gensoul [10]) und Béraud [11]) wieder aufgebracht wurde.

Kurze Zeit darauf erzielte Jean Louis Petit [12]) mit seiner Methode, Schlitzung der vordern Wand des Thränensacks, behufs Einführung des Catheters, einen durchschlagenden Erfolg. Mit dem Verfahren von Anel später verschmolzen, hat sie sich als äusserst zweckmässig bewährt

---

1) Observation singulière sur la fistule lacrymale. Turin 1713.
2) Louis, Mém. de l'Acad. de Chir. 1753.
3) Collezione d'osservaz e riflessioni de chirurgia. Roma. Anno VI.
4) Thèse. Paris 1827.
5) Louis, Mém. de l'Acad. de Chir. 1753.
6) Methodus curandae fistulae lacrymalis. Vindobon. 1762.
7) Nouvelle méthode de traiter les maladies du sac lacrymal, nommées communément fistules lacrymales. Mém. de l'Acad. de Chir. 1753.
8) Ductuum lacrymalium novorum epistolaris dissertatio. Torino 1715.
9) Quaenam in curanda fistula lacrymali praestantior methodus. Thèse. Paris 1824.
10) Considérations sur la nature et le traitement des tumeurs et fistules du sac lacrymal Diss. Paris 1830
11) Essai sur le cathétérisme du canal nasal. Jamain, Arch. d'ophthalm. 1855.
12) Sur la fistule lacrymale. Mém. de l'Acad. des Sciences 1740, 1743 et 1744.

und verblieb, wenn auch wesentlich modifizirt, in ihren Grundzügen bis zur Hälfte des 19. Jahrhunderts die beliebteste und meist geübteste Operation, bis sie schliesslich durch das Verfahren von Bowman [1]) verdrängt wurde.

Von Mejean und später von Martini [2]) wurden Haarseile und Fäden durch die Thränenwege geführt und von Richter durch Darmseiten ersetzt.

Foubert [3]) empfahl zuerst die Einführung von metallenen Canülen von dem geschlitzten Thränensacke aus in den Thränennasengang, die er dann einheilen liess, es folgten ihm Wather [4]), Bell [5]), Pellier de Quengsy [6]) und später Dupuytren [7]), wodurch diese Methode sehr in Flor gebracht wurde und eifrige Anhänger fand in Harveng [8]), Bourjot-St. Hilaire [9]) und Pétrequin [10]); in Portal [11]), Quissac [12]) und Vialhé [13]) u. a. m., welche die Cauterisation des Kanals noch damit verbanden. Doch diese Methoden hatten nur einen ephemeren Bestand, ebenso die von Scarpa [14]), der zur Dilatation sogenannte Bleinägel einführte und Wochen, selbst Monate lang im Thränensack liegen liess, auch die in den 60er Jahren von Walton, Williams und Schweigger angegebenen Modifi-

---

1) On the treatment of lacrymal obstruction. Ophthalm. Hospit. Reports I. 1857.
2) De fili sericei usu in viarum lacrymalium morbis. Lips. 1822.
3) Mém. de l'Acad. de Chir. 1753.
4) A new and casy method of applying a tube for the cure of the fistula lacrymalis. London 1781.
5) On the treatment of the fistula lacrymalis. Lond. 1782.
6) Recueil de mèmoires et d'observations tant sur les maladies qui attaquent l'oeil. Montpellier 1783.
7) Rust's Mag. für die ges. Heilkunde. 1820.
8) Arch. gèn. de Mèd. 1828. XVIII.
9) Journ. des connaiss. méd.-chir. 1835.
10) Bull. gèn. de thérap. 1836.
11) Berl. med. Centralzeitung 1841.
12) Journ. de la Soc. de Méd. de Montpellier 1843. Févr.
13) Ibidem. Juillet. 1843.
14) Traité. Paris 1821.

kation, die darin bestand, dass man sich statt des Bleinagels der Metallsonden bediente.

Das uralte Verfahren, das Thränenbein zu perforiren, dessen Anwendung im Anfange des 18. Jahrhunderts durch Woolhouse und St. Yves grosse Dimensionen angenommen hatte, fand später eine rationelle Einschränkung auf nur diejenigen Fälle, in denen eine absolute, auf keine andere Weise zu beseitigende Verschliessung des Ductus-nasolacrymalis bestand, doch noch in neuester Zeit fanden sich einzelne fanatische Anhänger jener Methode, die sich an diese Beschränkung nicht banden, wie Montain, Talrich[1]), Kerst[3]) u. a. m.

Die im Mittelalter fast regelmässig bei Thränensackleiden angewandte Methode der Verödung vermittelst des Ferrum candens, welches Nannoni 1748 wieder aufbrachte, fand eifrige Anhänger in Volpi[4]), Desmarres[5]) und deren Schüler; Beer, Arlt, Stellwag und Hasner gebrauchten zur Verödung das Cauterium potentiale.

1857 trat Bowman[6]) mit seiner Operation vor die Öffentlichkeit. Sie besteht darin, dass er den Thränenpunkt und Thränenröhrchen schlitzt, und somit in eine capillare Rinne verwandelt. Dann führt er längere Zeit, anfangs täglich, später in grössern Zwischenräumen, immer dickere Sonden ein, deren er 6 verschiedene Nummern verschiedenen Calibers angegeben hat.

Modificirt wurde sein Verfahren von A. Weber[7]), der das obere Röhrchen statt des untern spaltete und ausserdem ein eigenes Sondenmesserchen angab.

---

1) Sedillot, Journ. gén. de Méd. 1813. Gaz. méd. de Paris 1836.
2) Journ. complém. du Dict. des Sc. méd. 1823.
3) Annal. d'ocul. 1844. Juillet.
4) Saggio di osservaz. e di esper. med.-chir. Milano 1814.
5) Gaz. des hôpit. 1851. Nr. 65.
6) On the treatment of lacrymal obstruction. Ophthalm. Hospit. Report I. 1857.
7) Zur Behandlung der Thränenschlauchstricturen. Archiv für Ophthalm. VIII. 1861.

Berlin [1]) endlich hat die von Platner [2]) 1724 wieder in Anregung gebrachte Exstirpation des Thränensackes aufs neue empfohlen und angewandt, doch ohne besondern Anklang zu erzielen. Die Bowmann-Weber'sche Methode ist noch immer das Verfahren, welches heute die meiste Anwendung findet.

Unterwerfen wir nun diese zahlreichen Heilverfahren einer genauern Betrachtung, so muss uns zweierlei auffallen: Einerseits, dass durch die Obliteration oder Exstirpation des Thränensackes ein Leiden zwar aufgehoben wird, aber nur, um den Bestand eines Folgezustandes, der Epiphora, noch mehr zu sichern und zu augmentiren; anderseits, dass sowohl Obliteration, als wie die Wiederherstellung des physiologischen Abflusses der Thränen und Aufhebung der Dacryocystitis in einer sehr grossen Anzahl der Fälle aus sehr naheliegenden Gründen durch keine der bisher angeführten Methoden zu erreichen ist.

Was den ersten Punkt betrifft, so ist es das Verdienst Bernards [3]) zuerst darauf hingewiesen und ein Mittel zur Beseitigung des Übelstandes angegeben zu haben, nämlich die Exstirpation der Thränendrüse, die bis dahin nur bei Neoplasmen und degenerativen entzündlichen Prozessen für indizirt erachtet wurde. Daviel war überhaupt der erste, welcher selbst unter diesen genannten Vorbedingungen die Exstirpation in den Jahren 1741 — 1752 ausübte, nach ihm wurde sie unternommen — 1784 von Warner, 1807 von Himly und Guérin, später von Tood, O'Beirne, Carron de Villards, Halpin, Velpeau, Acrel und noch von vielen andern bis in die Letztzeit. Es schuf also Bernard eine vollständig neue Indication für die Operation. Seine Meinung über die Obliteration drückt er in folgenden Worten aus: „On devait craindre fort souvent en cas d'ob-

---

1) Über Exstirpation des Thränensackes. Klin. Monatsbl. 1868.

2) Diss. de fistula lacrymali. Lips. 1724.

3) Mémoire sur un nouveau moyen de guérir les fistules lacrymales et les larmoiements chroniques réputés incurables. Annal. d'ocul. 1843. T. X.

litération complète la substitution d'un larmoiement perpétuel, c'est-à-dire la substitution d'une maladie ou au moins d'une incommodité aussi génante que la première."

Die Exstirpation wandte er zuerst an bei dem 30jährigen Gärtner Pelloin, der schon seit 10 Jahren an hochgradiger Epiphora nebst Folgeerscheinungen gelitten hatte, und bei welchem schon 7 Autoritäten alle bis dahin bekannten Mittel versucht hatten. Der Erfolg war ein eclatanter.

In seinem Berichte an die Akademie der Wissenschaften zu Paris vom Jahre 1843 dokumentirt Bernard seine Ansicht über die Exstirpation der Thränendrüse in folgendem Passus: „L'ablation de la glande lacrymale ouvre suivant nous une voie toute nouvelle et beaucoup plus sûre pour la guérison de la plupart des maladies de l'appareil lacrymal, même de celles réputées incurables par toutes les autres methodes; opération pour opération nous préférons celle-la parce-qu'elle est prompte et facile, peu douloureuse, sans danger et efficace."

Aufgemuntert durch das glückliche Ergebniss dieser neuen Methode, hat Textor[1]) dieselbe sehr häufig mit ebenfalls vorzüglichen Resultaten ausgeübt und warm befürwortet. 19 Jahre später hat Laurence[2]) die Exstirpation auch ausgeführt bei einem Manne, dem bei einer Manipulation mit Ätzkali ein Stückchen davon in das Auge geflogen war. In Folge dessen entstand eine nicht zu beseitigende Obliteration der Thränenpunkte und Thränenröhrchen, und im Anschlusse daran, äusserst hartnäckige Epiphora. Auch hier war das Ergebnis ein durchaus befriedigendes.

Nachher hat Laurence noch vielfach Gelegenheit gehabt, die Operation auszuüben, und zwar in manchen Fällen, wo die Epiphora schon 25 Jahre lang bestanden hatte. Für

1) Walther und Ammons Journ. 1847.

2) Removal of the lacrymal gland for epiphora. Med. Times and Gaz. Vol. I. 1866. On removal of the lacrymal gland for the radical cure of inveterate cases of lacrymal abscess. Med. Times and Gaz. Vol. II. 1866.

wie empfehlenswert er die Encheirese hielt, erhellt aus seiner Erklärung: „This operation offers the best prospect of a radical and permanent cure.“

Nachdem die Casuistik dieser Operation als eine so günstige zitirt wird und so bedeutende Autoritäten dieselbe befürwortet haben, müssen wir uns unwillkürlich fragen, warum sie noch nicht allgemeine Anwendung gefunden hat.

Das alte Bedenken, dass durch die Exstirpation der Thränendrüse die Befeuchtung des Auges unterbleibe, und somit Cornea und Conjunctiva eintrockne, kommt hier nicht in Betracht, da, wie schon Haller[1]) und Zinn[2]) dargethan haben, die Drüse nicht allein die Thränenflüssigkeit liefert. Dies bestätigen auch die Resultate der vorgenommenen Exstirpationen, sowie die physiologischen Untersuchungen von Magendie[3]), Herzenstein[4]), Demtschenko[5]), Wolferz[6]) und Reich[7]). Über die Frage, von welchen andern Organen noch Thränenflüssigkeit secernirt werde, sind die mannigfachsten Hypothesen aufgestellt worden; unter anderm auch, dass eine Exosmose des humor aqueus durch die Cornea bestehe.

Heute hat man allgemein die Ansicht Hallers und Zinns angenommen, dass ein Teil der Thränenflüssigkeit aus einem Transsudate der Conjunctivalgefässe bestehe, ferner aus dem Sekrete kleiner, sogenannter accessorischer Drüsen, die beim Menschen von Krause[8]) zuerst entdeckt in dem Gewebe der Conjunctiva, im hintern Augenwinkel und der Übergangsfalte eingelagert sind.

---

1) Comment in Boerhaavii. Praeleckt. IV.
2) Descriptio anatomica oculi humani. Göttingen 1755.
3) Précis élémentaire de Physiologie. Paris 1833.
4) Beiträge zur Physiologie und Therapie der Thränenorgane. Berlin 1868.
5) Zur Physiologie der Thränensecretion und Thränenableitung Dissert. St. Petersburg 1871.
6) Experimentelle Untersuchungen über die Innervationswege der Thränendrüse. Dissert. Dorpat 1871.
7) Zur Physiologie der Thränensecretion. Arch. f. Ophth. XIX.
8) Handb. der Anat. 1842.

Wenn also, wie gesagt, die Befürchtung, dass durch Exstirpation der Thränendrüse die Befeuchtung des Auges darniederliegen könnte, schon längst als haltlos sich erwiesen hat, so müssen wir nach andern Gründen fahnden, welche der Verbreitung der Bernard'schen Operation im Wege stehen. Man hat geltend gemacht, dass bei der Exstirpation der Levator palpebrae superioris sehr leicht verletzt werden könne, und somit die Operation Ptosis im Gefolge haben; man muss aber eingestehen, dass eine Kollision mit diesem Muskel nur bei sehr ungeschicktem Vorgehen möglich ist. Dass aber häufig nach dem operativen Eingriffe Ptosis entstanden, müssen wir einräumen, doch ist dieses Factum vielmehr dem Umstande zuzuschreiben, dass man die klaffende Lücke in der Fascia tarso-orbitalis bestehen liess. Durch das später näher zu besprechende Verfahren des Herrn Prof. Dr. Eversbusch ist diese Eventualität aber gänzlich ausgeschlossen.

Die Einwendungen aber, dass während der Nachbehandlung sehr häufig beunruhigende Zufälle und äusserst gefährliche Complicationen, wie Schüttelfrost und heftiges Fieber, soporöse Zustände und Phlegmone orbitae eintraten, müssen wir als stichhaltig anerkennen und können daher auch mit Sicherheit annehmen, dass die von den erwähnten Autoren zitirten Fälle nur eine Auslese sind.

In diesen letzten Gründen ist auch die Ursache zu suchen, warum die im übrigen so vortrefflich ihren Zweck erfüllende Operation wenig Anklang fand.

Da es sich aber in solchen Fällen unzweifelhaft um eine Infektion gehandelt hat, so sind uns jetzt durch die Antiseptik und ihre peinlich-sorgfältige Beobachtung Mittel und Wege an die Hand gegeben, jene Complicationen zu verhüten, resp. unschädlich zu machen.

In Erwägung dieser Thatsache hat sich Herr Prof. Dr. Eversbusch entschlossen, die Exstirpation der Thränendrüse teils unter ähnlichen Indicationen, wie sie Bernard geschaffen hat, teils unter erweiterten wieder einzuführen, und, aufgemuntert durch die unübertrefflichen dauernden

Resultate, welche er damit erzielte, ihr die gebührende und volle Geltung zu verschaffen.

Wir kommen jetzt auf den zweiten Punkt zu sprechen, dass nämlich mit Ausnahme der Thränensackexstirpation keins der bisher zitirten Verfahren die Dacryocystis radikal zu heilen vermag, wie auch Kuhnt [1]) in seiner Abhandlung anführt: „Es kam hinzu die Beobachtung von Fällen, welche ich durch Zerschneidung der Stricturen, Sondiren, Irrigationen, Einführen von Jodoform-Bacillen etc. etc. nach sorgfältiger mehrwöchentlichen Behandlung radical von ihrem Leiden befreit zu haben glaubte, und welche ich nach einem Jahre später mit derselben Thränensackblennorrhoe, aber ausserdem mit einem der Panophthalmie verfallenen Bulbus in Folge von Ulcus serpens wiedersehen musste. Angesichts solcher Thatsachen ist es klar, dass man Patienten nicht nur momentan heilen, sondern wenn möglich dauernd heilen muss."

Betrachten wir die drei Hauptmethoden, welche jetzt noch verwandt werden, die Obliteration, das Injectionsverfahren und die Sondenbehandlung. Die Verödung des Thränensackes zu Stande zu bringen, ist keineswegs leicht. Es ist kaum glaublich, wie unendlich schwer es ist, zwei gegenüberliegende Schleimhäute zur narbigen Verschmelzung zu bringen, während doch seröse Häute ohne Schwierigkeit mit einander verwachsen, sehr oft sogar bei Entzündungen ganz unerwünscht.

Auch ist das Verfahren sehr unzuverlässig und unvollständig; das Ferrum caudens wirkt nicht gleichmässig und die Wirkung der verschiedenen Ätzmittel lässt sich nicht berechnen. Recht oft wird eine Verödung hervorgebracht, die aber erst später an den Recidiven dev Dacryocystitis als eine nur scheinbare und teilweise erkannt wird.

In andern Fällen glaubt man durch die Obliteration Patienten geheilt zu haben, während der operative Eingriff, statt Verödung herbeizuführen, dazu gedient hat, die Durchgängigkeit wiederherzustellen und die normale Funktion der

1) Über die Exstirpation des Thränensackes. Weimar 1888.

Organe hervorzurufen. Gelingt aber die Obliteration nach vieler Mühe, so haben wir den vorher besprochenen Übelstand, die Epiphora.

Mit dem Verfahren, die Durchgängigkeit der Thränenwege vermittelst Injectionen zu erzielen, können wir die allerwenigsten Resultate verzeichnen. Die zur Injection verwandte Flüssigkeit kann wohl den Sack momentan ausschwemmen, ist aber in sofern unwirksam, als sie ohne dauernden Einfluss ist auf die krankhaft entzündete, hypertrophirte, granulirte und häufig ulcerirte Schleimhaut, weil man erstens eine zu geringe Quantität der Flüssigkeit injiciren kann, zweitens weil dieselbe zu kurze Zeit mit den erkrankten Partieen in Contact ist, und schliesslich muss man aus Rücksicht auf die Conjunctiva eine allzu schwache Lösung gebrauchen.

Wie steht es aber mit der Sondenbehandlung? — Dieselbe hat allerdings in einer gewissen Prozentzahl von Fällen günstige Resultate aufzuweisen, allein wir möchten darauf hinweisen, dass diese hauptsächlich der einfach katarrhalischen Form der Dacryocystitis gelten. Wir können keinen durchschlagenden Erfolg bei der Anwendung dieser Methode erwarten, denn durch den anatomischen Bau und die Lage der Thränenwege ist ein diagnostischer Überblick über die wechselnden pathologischen Veränderungen und die Beschaffenheit der leidenden Teile unmöglich, und es ist uns dadurch benommen, die Sondirungen denselben anzupassen.

Wochen, Monate, ja sogar Jahre lang, — wenn die Vorbedingungen sehr ungünstig sind, — dauert die Sondenbehandlung. Hat man es nun endlich mit Mühe und Not erreicht, dass dadurch eine leidliche Durchgängigkeit geschaffen ist, so hat man dennoch über kurz oder lang nach dem Aussetzen der Sondirungen zu gewärtigen, dass Recidive auftreten.

Es sagt Kuhnt[1]), dass sogar bei neun Zehntel der Patienten, welche nach schmerzhafter Sondirungskur scheinbar

1) Über die Exstirpation des Thränensackes. Weimar 1888.

geheilt entlassen wurden, sich nach Jahr und Tag das vermeintlich geheilte Leiden nicht nur in alter Höhe, sondern noch ausgesprochener vorfindet.

Dieser Thatsache hat man vergebens dadurch zu begegnen gesucht, dass man stets nach erfolgter sogenannter Heilung wieder von Zeit zu Zeit Sonden einführt.

Dem Umstande der Recidive ist es auch zuzuschreiben, dass die Anzahl der Patienten, die als „geheilt" entlassen werden, eine weit grössere ist, als der wirklichen Heilung entspricht; dieselben werden, wenn die temporäre Wirkung der Sondenbehandlung eingetreten ist, entlassen, nachher aber, wenn sie von einem Recidive befallen werden, kehren sie nicht in die erste Behandlung zurück. Auf dieses Faktum hat Herr Prof. Dr. Eversbusch in seinem „Beitrag zur Behandlung der chronisch-katarrhalischen Erkrankung des Thränensackes und des Thränennasenkanals"[1]) aufmerksam gemacht, und zwar, gestützt auf seine eignen Erfahrungen in der Münchener und Erlanger Universitäts-Augenklinik.

Welchen Weg sollen wir aber einschlagen, um einen so gefährlichen Feind wie die Dacryocystitis unschädlich zu machen? — Diese Frage hat sich wohl schon mancher Ophthalmologe vorgelegt, der von der Unzulänglichkeit aller bisher angewandten Methoden überzeugt war. Einen Ausweg aus dieser Calamität hat Herr Prof. Dr. Eversbusch geschaffen durch die Exstirpation des Thränensackes. Diese Operation wurde, wie vorher erwähnt, von Berlin zuerst wieder aufgenommen, doch konnte sie sich damals nicht behaupten, weil nach ihr derselbe Übelstand auftrat, wie nach der Verödung, die Epiphora. Die Ansicht einiger Autoren, dass nach Verödung oder Ausschälung des Thränensackes ein Thränenträufeln nicht eintrete, weil etwa eine compensatorische Verdunstung der Thränenflüssigkeit oder Resorption derselben von Seiten der Conjunctiva erfolge, wird durch vielfache Erfahrungen widerlegt, resp. als ungenügend bewiesen, um Epiphora zu verhüten.

---

1) D. Arch. f. klin. Medizin 1888.

Es hat daher Herr Prof. Dr. Eversbusch das Berlin'sche Verfahren noch dahin erweitert, dass er die Exstirpation der Thränendrüse und die Usurirung der Thränenröhrchen vermittelst der galvanocaustischen Schlinge hinzufügte.

Diese letztere Encheirese, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass selbst nach ganz genau durchgeführter Beseitigung des Thränensackes eine, wenn auch geringe, Dacryocystitis zurückbleiben kann. Der Grund hierfür ist darin zu suchen, dass in den betreffenden Fällen keine vollkommene Obliteration der Wundhöhle erfolgte und in dieselbe durch die Thränenröhrchen beständig Thränenflüssigkeit einsickerte.

Nun zur Beschreibung der Operation selbst:

Nachdem für eine gute Chloroformnarcose gesorgt worden ist, schreitet Herr Prof. Dr. Eversbusch zum ersten Akte der Operation, zur Usurirung der Thränenröhrchen, die er vermittelst der galvanocaustischen Schlinge, wie sie von Nieden für die Cauterisation der Hornhaut angegeben worden ist, ausführt. Dieselbe wird kalt eingeführt zum Glühen gebracht und dann langsam zum Thränenpunkte herausgezogen.

Daran schliesst sich die Ausschälung des Thränensackes. Der Operateur sitzt zu Häupten des Patienten und vollführt zunächst die Hautincision. Mit einem scharfen Bistouri wird ein fast halbkreisförmiger Schnitt geführt von etwa der Mitte des Infraorbitalrandes an beginnend auf dem Rande desselben entlang, dann übergehend zum innern Augenwinkel, nasalwärts vom Ligamentum palpebrarum internum und ca. 8 mm. über demselben in der Mitte zwischen Oberlid und Supraorbitalrande endend.

Zwei Vorteile gewährt die von Herrn Prof. Dr. Eversbusch angewandte Schnittführung. Ein direkt auf die Operation einwirkender und ein kosmetischer. Es wird nämlich durch das grössere Klaffen der Wunde, in deren Wundwinkeltaschen die Zinken eines kleinen Sperrelevateurs eingelegt werden, das Operationsfeld freier und der Thränensack zugänglicher; weiter wird die später entstehende Narbe weniger sichtbar, da die Schnittrichtung in den Ver-

lauf der obern und untern Augenlidfalte fällt. Alsdann unterminirt Herr Prof. Dr. Eversbusch die begrenzende Haut mit Bistouri und einer feinen Hakenpincette. Die vordere Wand und die tiefern Teile des Thränensackes werden nun vermittelst Bistouri und Pincette frei präparirt und beweglich gemacht und schliesslich mit scharfem Hakchen und scharfem Löffel herausgehebelt. Die Blutung aus der Arteria und Vena angularis kann durch einige Ligaturen und prompte Tamponade mit leichter Mühe gestillt werden. Nachdem die Wunde gründlich mit Sublimatlösung (1,0 : 1000,0) ausgespült ist, wird sie durch tiefgreifende Catgutsuturen vernäht, — wobei sich Herr Prof. Dr. Eversbusch aus leicht ersichtlichen Gründen sehr stark gekrümmter Nadeln bedient, — mit Jodoform bestaubt und bis zur Vollendung der Thranendrüsenexstirpation, welche gleich daran angeschlossen wird, provisorisch mit einem Bäuschchen hydrophilen Verbandstoffes bedeckt.

Das Verfahren, welches Herr Prof. Dr. Eversbusch bei diesem Eingriffe anwendet, den er als dritten und letzten Abschnitt der Gesammtoperation ausführt, ist kurz folgendes:

Nach dem Vorgehen Halpins[1], welches Herr Prof. Dr. Eversbusch demjenigen Himly s und Velpeau s vorzieht, einerseits aus kosmetischer Rücksicht, weil die Narbe später von der Augenbraue bedeckt ist, anderseits, weil bei den Methoden der beiden letztgenannten Autoren der Levator palpebrae superioris leicht Gefahr laufen kann, wird die temporale Hälfte der betreffenden Augenbraue abrasirt und dann ein circa 3 - 3,5 cm. langer, nach oben convexer Hautschnitt genau in die Mitte der abrasirten Partie gelegt. Dieselbe wird gleich bis auf den Knochen geführt, die Wundwinkel mit einer kleinen geraden Schere erweitert und ein kleiner Sperrelevateur eingelegt. Durch Abwärtsdrängung des Elevateurs kommt die Insertion der

1) Dublin Quarterly Journal of medical Science Vol. I. 1846. od Procédé opératoire pour l'exstirpation de la glande lacrymale. Annal. d'ocul. T. XIX. 1846.

Orbitalfascia gerade in die Mitte des Operationsterrains. Der Operateur durchtrennt dann dieselbe, sich hart am knöchernen Orbitalrande haltend, in einer linearen Ausdehnung von ungefähr 2 cm.; dadurch wird die Drüse sichtbar, welche er mit einer Krallenpincette erfasst und in langsam wachsendem Zuge zur Fascienöffnung herausbefördert, indem sie mit womöglich stumpfer Gewalt von ihrer Umgebung freigemacht wird. Alsdann kann die Drüse bequem mit einer kleinen gebogenen Schere abgeschnitten werden. Bleiben dabei auch manchmal kleine Partikelchen zurück, so ist dies von keinem Belang, da dieselben in ganz kurzer Zeit atrophiren.

Ist dies geschehen, so wird die Wunde mit einer Sublimatlösung (1,0 : 1000.0) ausgespült und dann die Lücke in der Fascia tarso-orbitalis superior dadurch geschlossen, dass die Fascia durch 2—3 feine Catgutsuturen mit dem Periost am Orbitalrande vereinigt wird. Durch diese letzte typische Modifikation schliesst, wie schon erwähnt, Herr Prof. Dr. Eversbusch die Möglichkeit der Entstehung einer Ptosis gänzlich aus. Hierauf wird die Muskulatur und Haut durch zahlreiche tiefgreifende Catgutsuturen vereinigt, die Wundnaht und die angrenzenden Teile einer scrupulösen Reinigung mit Sublimatlösung unterworfen, Jodoform aufgestäubt, der Bausch von der Thränensackwunde entfernt und das Gebiet beider Operationen durch ein Collodium-Verband oder Occlusionsgazeverband gut verschlossen. Die Blutung bei der letzten Operation ist eine äusserst geringe. Auch die beiderseitige Totaloperation geschieht in einer Sitzung. Zur Naht verwendet Herr Prof. Dr. Eversbusch Sublimatcatgut, welches er seines grössern antiseptischen Verhaltens wegen dem carbolisirten vorzieht. Zu erwähnen wäre auch, dass er in jüngster Zeit, statt die Wunden mit Jodoform zu bestäuben, dieselben mit einer dicklichen Paste von Jodoform und Sublimatlösung bestreicht. Dadurch befriedigt er auch diejenigen, welche dem Jodoform eine antiseptische Wirkung aberkennen.

Bei Epiphora, die nur von primärer Erkrankung der Thränendrüse herrührt, begnügt sich Herr Prof. Dr. Evers-

busch allein mit der Exstirpation der Drüse, anderseits pflegt er bei Dacryocystitis, wenn die vorhergegangene Untersuchung eine Atrophie der Glandula lacrymalis ergeben hat, die Herausnahme derselben zu unterlassen und sich nur auf Exstirpation des Thränensackes und Usurirung der Thränenröhrchen zu beschränken.

Eine Vorbedingung für die letztere Operation, sowie für die mit Herausnahme der Thränendrüse combinirt, ist aber immer nur dann gegeben, wenn es unmöglich ist, normale Abflusswege für die Thränenflüssigkeit mit normal functionirender Schleimhaut herzustellen.

In einem Zeitraume von $1^3/_4$ Jahren hat Herr Prof. Dr. Eversbusch diese seine Methode in circa 70 Fällen zur Anwendung gebracht, alle sind von dauerndem Erfolge begleitet, die Heilung erfolgt stets per primam intentionem und die Patienten können in höchstens 14 Tagen bis 3 Wochen als völlig und dauernd wiederhergestellt, ohne irgend welche Beschwerden entlassen werden.

Ich lasse nun zur Illustration des Gesagten einige Fälle folgen, deren Publikation mir durch die Güte meines hochverehrten Lehrers gestattet wurde. —

I. Fall. 8. VIII. 87. Hessler, Kunigunde, 50 Jahre alt. Pat. giebt an, seit 4 Tagen heftige Schmerzen auf dem linken Auge zu haben, wobei dasselbe auch lichtscheu sei. Schon seit mehrern Jahren bemerkt sie, dass immer Eiter aus dem innern Winkel des linken Auges ausfliesse dabei klagt sie über starkes Brennen im Auge und heftige Kopfschmerzen.

Bei Druck auf den linken Thränensack entleert sich eine reichliche Menge eitrigen Sekrets. Die Conjunctiva bulbi ist stark gerötet, starke Epiphora; im innern untern Hornhautquadranten befindet sich ein hanfkorngrosses Geschwür, dessen Grund mit Eiter bedeckt ist.

Ulcus Corneae et Dacryocystoblennorrhoe oc. sin.

Am 9. VIII. wird unter Chloroformnarcose die Usurirung der Thränenröhrchen, die Exstirpation des Thränensackes und der Thränendrüse vorgenommen. Jeden Tag

wird der Verband gewechselt, und am 12. VIII. werden die Suturen entfernt.

Am 18. VIII. wird Patientin völlig wiederhergestellt entlassen. Die Wunden sind per primam geheilt, und auch Ulcus Corneae ist verschwunden.

II. Fall. 14 VIII. 87. Bender, Anna, 52 Jahre alt. Dacryocystitis oc. dextri.

Die Sondenbehandlung wurde bei Patientin schon seit Jahren angewandt, doch treten immer wieder äusserst lästige Recidive ein.

Conjunctiva bulbi et palp. sehr stark gerötet; bei Druck auf die Thränensackgegend wird Eiter reichlich entleert. Unter Narcose wird die Usurirung der Thränenröhrchen und die Exstirpation des Thränensackes und der Glandula lacrymalis ausgeführt.

Täglicher Verbandwechsel; am 16. VIII. werden die Nähte entfernt, und am 22. VIII. wird Patientin dauernd geheilt entlassen. Heilung per primam.

III. Fall. 15 VIII. 87. Sieder, Johann, 38 Jahre alt. Hydrops sacci lacrymalis oc. sin.

Pat. hat seit 10 Jahren eitrigen Ausfluss aus dem innern Augenwinkel; in letzter Zeit hat sich aber dort eine Geschwulst gebildet. Starkes Thränenträufeln und heftige Schmerzen.

Im linken innern Augenwinkel ist eine circa haselnussgrosse weiche, bläulich-gefärbte Geschwulst. Auf Druck findet keine Entleerung aus den Thränenröhrchen statt. Conjunctiva stark entzündet und starke Epiphora. Es wird die typische Totaloperation unter den antiseptischen Cautelen ausgeführt, wobei der Thränensack eine reichliche Menge dickflüssigen, grau-bräunlichen Schleimes entleert.

Patient wird am 22. VIII. entfassen. Heilung prima intentione; die Narben sind glatt und strichförmig. Alle Beschwerden sind geschwunden.

IV. Fall. 20. IX. 87. Müller, Barbara, 15 Jahre alt. Epiphora et conjunctivitis oc. sin.

Patientin klagt seit 2 Jahren über starkes Thränenfliessen und Brennen im linken Auge.

Conjunctiva hochgradig gerötet und gelockert. In der Lidspalte steht stets viel klare Thränenflüssigkeit, die fortwährend überfliesst. Usurirung der Thränenröhrchen und Exstirpation des Thränensackes und der Thränendrüse.

Am 30. IX. wird Patientin vollständig wiederhergestellt entlassen. Heilung prompt; Narben nur wenig sichtbar.

V. Fall. 19. X. 87. Gärtler, Barbara, 34 Jahre alt. Dacryocystitis oc. utriusque.

Patientin klagt seit mehrern Monaten über starkes Thränenfliessen und eitrig-schleimigen Ausfluss aus beiden Augen. Bei Druck auf den innern Augenwinkel entleert sich beiderseits ziemlich viel eitrig-schleimiges Sekret aus den Thränenröhrchen. Conjunctiva bulbi et palp. beiderseits stark gerötet.

Beiderseits wird die Totaloperation unternommen.

Am 30. X. wird Patientin entlassen; Heilung per primam; Resultat vorzüglich.

VI. Fall. 16. I. 88. Richter, Johann, 40 Jahre alt. Dacryocystitis et Epiphora oc sin.

Patient giebt an, seit einigen Wochen trübe zu sehen; klagt über Thränenfliessen. Morgens soll das linke Auge stark verklebt sein.

Linkes Auge stark verklebt und mit Krusten bedeckt. Conjunctiva etwas gerötet und geschwellt. Aus dem Thränensacke lässt sich reichlich Eiter herausdrücken.

Usurirung der Thränenröhrchen und Exstirpation des Thränensackes und der Thränendrüse unter Chloroformnarcose. Verbandwechsel täglich.

Am 28. I. kann Patient entlassen werden. Die Wunden sind per primam geheilt und der Erfolg ist perfekt. —

VII. Fall. 12. III. 88. Büttner, Johann, 52 Jahre alt. Dacryocystoblennorrhoe oc. utriusque.

Patient giebt an, ausser an einer seit 2 Jahren bestehenden Eiterung, nie an den Augen gelitten zu haben. Vor 8 Tagen flog dem Patienten beim Holzhauen ein Splitter in das linke Auge. In der auf die Verletzung folgenden Nacht traten dann heftige Schmerzen ein und am folgenden Tage starke Rötung mit Thränenfliessen und Licht-

scheu. R. A. Lider und Conjunctiva palp. leicht gerötet, leichtes Thränenfliessen. Bei Druck auf die Thränensackgegend entleert sich schleimig-eitriges Sekret.

L. A. Lidränder leicht gerötet; Conjunctiva bulbi et palp. stark injicirt. Sehr vermehrte Thränensekretion und starke Epiphora; schleimig-eitriges Sekret aus dem Thränensacke. Im Centrum der Cornea ein circa 1 mm. grosser, runder, scharfrandiger Epitheldefect. Unter Chloroformnarcose Totaloperation beiderseits. Operations- und Heilungsverlauf normal.

Vier Tage lang doppelseitiger feuchter Verband, dann tagsüber frei; noch vier Tage lang Nachts Verband. Tagsüber Borsalbenläppchen auf die Wunden und Sublimatumschläge auf das linke Auge.

Patient wird am 17. III. 88. geheilt entlassen. Alle Krankheitssymptome geschwunden; Narben glatt und kaum sichtbar.

VIII. Fall. 30. V. 88. Kerstner, Georg, 77 Jahre alt.

R. A. Dacryocystoblennorrhoe et Iritis.

L. A. Dacryocystoblennorrhoe.

Patient giebt an, seit circa 8 Tagen Drücken und Brennen im rechten Auge zu verspüren. Ausfluss hat er schon seit längerer Zeit aus beiden Augen. Er leidet sehr an verstopfter Nase und ist oft schwerhörig, will aber sonst nie krank gewesen sein.

R. A. Lidhaut und Lidrand gerötet; Wimpern durch ein schleimiges Sekret zu Bündeln verklebt. Sekret in den Winkeln und am Lidrande. Thränenröhrchen stark prominent, Thränensackgegend nicht vorgetrieben; bei Druck auf dieselbe entleert sich reichlich mit Eiter untermengte Flüssigkeit. Conjunctiva palp. stark gelockert, geschwellt und diffus injicirt. Ferner sind die typischen Symptome der Iritis am Auge vorhanden.

L. A. Aus dem Thränensacke lässt sich ein schleimig-eitriges Sekret herausdrücken. Conjunctiva bulbi et palp. stark gerötet; Cilien verklebt und Thränenfliessen. Es wird unter Narcose Totaloperation beiderseits ausgeführt.

Verband wird täglich gewechselt.

Am 9. VI. ist völlige Heilung des Thränensackleidens mit vorzüglichem Resultate erfolgt, während aber die Iritis noch weitere Behandlung erheischt.

Diese wenigen Fälle mögen genügen, um darzuthun, wie sehr dieses Verfahren alle andern übertrifft.

Es werden durch dasselbe in kurzer Zeit in einem jeden Falle ohne Ausnahme dauernde Resultate geschaffen, was man wohl mit Fug und Recht allen bisher ausgeübten Methoden absprechen muss. Die Schmerzhaftigkeit ist eine weit geringere, als bei der immer wieder und wieder notwendig werdenden Sondenbehandlung.

Die Gefahr der Laesion des Levator palpebrae superioris, die der Blutung und der septischen Infection ist durch die bei der Operation angewandte Modifikation und geschicktes Vorgehen, durch prompte Anlegung von Ligaturen und kräftige Tamponade und durch scrupulös durchgeführte Antiseptik, wie auch Schreiber[1]) anführt, auf Null reduzirt.

Was hindert uns also, das Obsolete fahren zu lassen und mit Freuden das Neue zu ergreifen, zumal, wenn es uns wie hier bei der operativen Behandlung der Epiphora und Dacryocystitis chronica nur Vorteile bringt!

Zum Schlusse dieser Arbeit sei es mir noch gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Eversbusch, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen für die gütige Anleitung und Unterstützung, welche er mir dabei zu teil werden liess, sowie für die freundliche Überlassung des notwendigen Materials.

---

1) VI. Jahresbericht der Augenheilanstalt in Magdeburg. Magdeburg 1889.

Verzeichnis der Litteratur, die ausser der bereits angegebenen noch bei dieser Arbeit benutzt worden ist.

Himly, Opthal. Biblioth. 1807. III. 3.

Richeraud, Nosographie chirurgicale. 1812. I. 1.

Mackenzie, An essay on diseases of the excretory parts of the lacrymal Organ. 1819.

Bernard, La cautérisation combinée avec l'ablation de la glande lacrymale. Paris 1845.

Canstatt, med. Jahresbericht 1847. Anomalien der Thränenleitung.

Stoltenberg, Über die Ausrottung der Thränendrüse beim Thränenträufeln. Diss. Würzburg 1849.

Bowman, A new method of treating certain cases of epiphora. Med. aud. Chir. Transact. 1851.

Clemens, Der Catarrh des Thränencanals und des mittlern Ohres und seine Heilung, vorzüglich durch örtliche Mittel mit besonderer Berücksichtigung zu diesem Zwecke von Prof Rau erfundenen Katheters. Inaug.-Diss. Bern 1852.

Eckl, Von der Thränensackfistel. Diss. München 1852.

Arch. f. Ophth. 1854. Einfluss des Thränendrüsensekrets auf die Befeuchtung des Auges.

Bowman, Postscript on lacrymal obstruction. Ophth. Hosp. Reports. I. 1859.

Merkel, Zur Anat., Physiol. und Path. der Thränenableitungsorgane. Diss. Erlangen 1859.

Maier, Über den Bau der Thränenorgane, insbesondere der Thränenableitwege. Freiburg i. B. 1889.

Greve, De lacrymis. Diss. Bonn 1866.

Windsor, Case of removal of the lacrymal gland for inveterate epiphora. Ophth. Review. III. 1867.

Laurence, Further experience on removal of the lacrymal gland as a radical cure for lacrymal disease. Ophth. Review. III. 1867.

Uhlenbrock, Über Lacryocystitis. Deutsche Klin. Okt. 1868.

Panas et Chamoin, Leçons sur les affections de l'appareil lacrymal, Comprenant la glande lacrymale et les voies d'excrétion des larmes. Paris. Delahaye 1876.

Sabadini, Contribution à l'étude pathogénique et au traitement des tumeurs et des fistules du sac lacrymal. Paris, Parent 1878.

Gorecki, Traitement rapide des maladies de voies lacrymales, retrecissement du canal nasal, tumeur et fistule lacrymales, larmoicment, ophthalmies rebelles et à répétition etc. par le dacryocautère. Paris, Parent 1879.

Boisson, De la dacryocystite chronique, de son traitement. Paris, Dady 1881

Andria, De la dacryocystite Chronique et de son traitement par la dilatation forcée du sac lacrymal. Paris, Derenne 1883.

Badal, Exstirpation de la glande lacrymale en totalité, portion orbitairé et portion palpébrale. Arch. d'ophthalm. Tome V. 1885.